AirCard® 597E ExpressCard avec TRUInstall™

Guide de l'utilisateur

2130904
Rév. 2

SIERRA WIRELESS
HEART OF THE WIRELESS MACHINE®

Avis important

Étant donné la nature des communications sans fil, la transmission et la réception des données ne peuvent jamais être garanties. Les données peuvent être retardées, corrompues (c.-à-d. contenir des erreurs) ou perdues. Même si des retards significatifs ou des pertes de données sont très rares lors de l'utilisation normale d'appareils sans fil comme le modem de Sierra Wireless sur un réseau bien construit, le modem de Sierra Wireless ne doit pas être utilisé dans des cas où l'échec de la transmission ou de la réception pourrait entraîner un quelconque dommage pour l'utilisateur ou pour des tiers, notamment des dommages corporels, la mort ou des pertes matérielles. Sierra Wireless décline toute responsabilité pour les dommages résultant de retards ou d'erreurs dans les données transmises ou reçues grâce au modem de Sierra Wireless ou pour l'échec de la transmission ou de la réception de ces données par le modem de Sierra Wireless.

Sécurité et dangers

Ne jamais faire fonctionner le modem Sierra Wireless :

- Dans les endroits où du dynamitage est en cours
- Là où l'atmosphère risque d'être explosive
- À proximité des équipements médicaux
- À proximité d'appareils de maintien des fonctions vitales, ou de tout autre appareil pouvant être sensible à toute forme d'interférence radio. En de tels lieux, le modem de Sierra Wireless DOIT ÊTRE ÉTEINT. Le modem de Sierra Wireless peut en effet émettre des signaux susceptibles d'interférer avec ces appareils.

N'utilisez pas le modem de Sierra Wireless à bord d'un avion, qu'il soit au sol ou en vol. En avion, le modem de Sierra Wireless DOIT ÊTRE ÉTEINT. Le modem de Sierra Wireless peut, quand il est en fonction, émettre des signaux susceptibles d'interférer avec les différents équipements de bord.

Remarque : Certaines compagnies aériennes autorisent l'utilisation de téléphones cellulaires lorsque l'avion est au sol et que la porte est ouverte. Le modem de Sierra Wireless peut également être utilisé à ce moment-là.

Tout conducteur ou chauffeur d'un véhicule doit s'abstenir d'utiliser le modem de Sierra Wireless pendant qu'il conduit. L'utilisation du modem réduirait l'attention accordée par le conducteur ou le chauffeur à la conduite de son véhicule. Dans certains États et certaines provinces, l'utilisation de ces systèmes de communication pendant la conduite d'un véhicule est considérée comme un délit.

Responsabilité limitée

Les renseignements contenus dans le présent manuel peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et n'engagent aucunement Sierra Wireless. SIERRA WIRELESS ET SES FILIALES DÉCLINENT TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, SPÉCIAL, GÉNÉRAL, PUNITIF OU EXEMPLAIRE, Y COMPRIS, DE MANIÈRE NON LIMITATIVE, LA PERTE DE REVENUS OU DE PROFIT, LA PERTE DE PROFITS OU DE REVENUS ANTICIPÉS CONSÉCUTIVE À L'UTILISATION OU À L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER UN PRODUIT SIERRA WIRELESS QUEL QU'IL SOIT, ET CE, MÊME SI SIERRA WIRELESS ET/OU SES FILIALES AVAIENT ÉTÉ PRÉVENUES DE CES RISQUES, OU QUE CEUX-CI SONT PRÉVISIBLES, OU EN CAS DE REVENDICATION PROVENANT DE TIERS.

Nonobstant ce qui précède, l'étendue de la responsabilité de Sierra Wireless et/ou de ses filiales émanant ou à propos du produit Sierra Wireless, quel que soit le nombre d'événements, d'occurrences ou de réclamations, sera limitée à la somme effectivement payée par l'acheteur pour le produit Sierra Wireless.

Brevets

Ce produit peut comporter des technologies développées par ou pour Sierra Wireless, Inc.

Ce produit inclut des technologies sous licence de QUALCOMM® 3G.

Ce produit, fabriqué ou vendu par Sierra Wireless ou ses filiales, est protégé par un ou plusieurs brevets InterDigital Group sous licence.

Copyright

©2011 Sierra Wireless. Tous droits réservés.

Marques commerciales

Le slogan « Heart of the Wireless Machine » et AirCard sont des marques déposées de Sierra Wireless. Watcher est une marque de commerce de Sierra Wireless déposée dans l'Union européenne.
Sierra Wireless, le logo Sierra Wireless, TRU-Install et le dessin en forme de vague rouge sont des marques de commerce de Sierra Wireless.

Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation.

Mac OS est une marque de commerce de Apple Inc. déposée aux États-Unis et dans d'autres pays.

ExpressCard et PC Card sont des marques de commerce de PCMCIA.

QUALCOMM® est une marque déposée de QUALCOMM Incorporated.

InstallShield® est une marque déposée de Macrovision Corporation aux États-Unis d'Amérique et/ou dans d'autres pays.

Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Commentaires

Comptoir de vente :	Téléphone :	1-604-232-1488
	Heures d'ouverture :	8:00 H à 17 H, heure normale du Pacifique
	Courriel :	sales@sierrawireless.com
Adresse postale :	Sierra Wireless 13811 Wireless Way Richmond (Colombie-Britannique) Canada V6V 3A4	
Téléc. :	1-604-231-1109	
Site Web :	www.sierrawireless.com	

Renseignements supplémentaires et mises à jour

Pour obtenir des descriptions de produits à jour, de la documentation, des notes d'application, des mises à niveau de microprogramme, des conseils de dépannage et des communiqués, consultez notre site Web à l'adresse : www.sierrawireless.com.

Table des matières

Présentation de la AirCard® 597E ExpressCard 9

Bienvenue. 9

Sommaire des fonctions 10

Sans fil ExpressCard 10

Services AMRC 3G 10

Autres fonctions de la carte AirCard ExpressCard 12

Contenu de l'emballage 12

Éléments du système 12

Votre appareil informatique hôte 13

La carte AirCard® 597E ExpressCard 13

Le pilote et le logiciel d'exploitation de la carte AirCard ExpressCard . 13

Compte fournisseur de services AMRC 14

Le réseau sans fil AMRC 14

Guide de démarrage 17

Logiciels de la carte AirCard 597E 17

Activation du compte et configuration 17

Installation 19

Configuration exigée 19

Procédures d'installation de la carte AirCard ExpressCard 20

Insertion et retrait de la carte 22

Insertion de la carte AirCard ExpressCard 22

Retrait de la carte AirCard ExpressCard 23

Activation 25

Procédures de configuration de compte 25

Assistant d'activation 25

Activation manuelle 26

Activation automatique 26

Entretien de votre carte AirCard ExpressCard 29

Watcher Notions de base 31

Démarrage et fermeture de Watcher 32

Éléments de la fenêtre Watcher 32

Commandes de Windows 33

Station d'ancrage 34

Toujours au premier plan 34

Interprétation des icônes 34

Zone d'état de la connexion 35

Zone d'état de l'appel 36

Zone des indicateurs 37

Icônes réduites 37

Aide en ligne 38

Garantie 38

Dépannage 39

Utilisation d'une antenne externe 39

Caractéristiques techniques 41

Fonctionnement de la DEL 41

Spécifications des fréquences radio et électriques 42

Caractéristiques environnementales 43

Principes directeurs en matière de réglementation 45

Renseignements importants relatifs à la sécurité et à la conformité 45

Renseignements se rapportant aux clients OEM (équipement d'origine) 48

Glossaire **49**

Index **53**

1 : Présentation de la AirCard® 597E ExpressCard

1

Remarque : Ce document s'adresse à vous uniquement si votre carte sans fil est la carte AirCard® 597E ExpressCard de Sierra Wireless. Ce document ne s'adresse pas à vous si vous utilisez une carte sans fil intégrée à votre ordinateur.

- Bienvenue
- Sommaire des fonctions
- Contenu de l'emballage
- Éléments du système

Bienvenue

La carte AirCard® 597E ExpressCard de Sierra Wireless est un module ExpressCard/34 sans fil à deux bandes de fréquences pour cellulaires et SCP réseaux. Elle améliore les fonctions de votre appareil informatique mobile en lui ajoutant un service de messagerie à 2-voies et de données haute vitesse dans des zones étendues, comparativement au réseau local sans fil.

Votre carte ExpressCard vous permet d'effectuer les opérations suivantes (selon les fonctions disponibles) sans utiliser de téléphone ou de réseau à câble :

- Vous connectez à Internet, à un RPV et à un réseau d'entreprise
- Envoyer et recevoir des courriels volumineux - (sous Windows seulement)
- Envoyer et recevoir des messages SMS
- Tenir des vidéoconférences
- Accéder à des médias en continu, en temps réel
- Jouer à des jeux en ligne

Remarque : Vous pouvez consulter le présent guide en ligne ou l'imprimer pour en avoir un exemplaire à portée de la main. Si vous le consultez en ligne, cliquez simplement sur un sujet de la table des matières qui vous intéresse, sur un numéro de page dans l'index ou sur n'importe quel renvoi à une page ou à une section donnée (la plupart du temps, le texte en bleu constitue un lien sur lequel vous pouvez cliquer). Le fichier PDF affiche alors la page qui correspond au lien.

Sommaire des fonctions

Remarque : Pour consulter les étapes à suivre pour accéder aux fonctions de la carte AirCard ExpressCard, reportez-vous à l'aide en ligne offerte avec Watcher® (page 38).

La carte AirCard ExpressCard est conçue pour offrir une gamme importante de fonctions utilisant la technologie du réseau AMRC. La mise en œuvre de ces fonctions dépend du fournisseur de services particulier et des caractéristiques du compte que vous avez choisi.

Certaines fonctions décrites dans le présent manuel ne sont peut-être pas prises en charge par votre fournisseur de services ou ne sont peut-être pas disponibles avec votre compte réseau. Pour obtenir tous les détails sur les services et les comptes disponibles, communiquez avec votre fournisseur de services.

Sans fil ExpressCard

Une fois installée et configurée, la carte AirCard ExpressCard peut se connecter automatiquement au réseau AMRC. Il vous suffit d'insérer la carte AirCard ExpressCard, dans l'appareil, de laisser Watcher démarrer automatiquement et d'authentifier votre compte sur le réseau, puis de lancer votre navigateur Internet (que vous pouvez également configurer dans Watcher pour qu'il soit lancé automatiquement) — Vous êtes alors en ligne !

Sans activer Watcher, vous pouvez effectuer une connexion haute vitesse — simplement en lançant l'application que vous désirez utiliser (comme votre navigateur Internet ou votre -application de courrier électronique). Préalables : vous devez d'abord avoir sélectionné, dans Watcher, l'option **Toujours en fonction** pour la connexion haute vitesse et l'option **Activer NIC pour connexions de données** (si cette fonction est disponible).

La carte AirCard ExpressCard vous permet également d'établir une liaison avec un autre modem (par exemple, avec le serveur d'une entreprise).

Services AMRC 3G

La carte AirCard ExpressCard fonctionne avec un type de réseau sans fil appelé AMRC (Accès Multiple par Répartition de Code).

La technologie AMRC 3G offre toute une gamme de fonctions de connectivité, selon votre fournisseur de services et votre compte:

- 1x-EVDO La rév. A prend en charge les connexions Internet avec des taux de données pouvant atteindre 3,1 Mbps (liaison descendante à partir du réseau) et 1,8 Mbps (liaison ascendante au réseau). Les taux de données moyens sont de 450-800 Kbps (liaison descendante à partir du réseau) et de 300-400 Kbps (liaison ascendante au réseau). La vitesse réelle dépend de l'état du réseau.
- 1x-EVDO La rév. 0 prend en charge les connexions Internet avec des taux de données pouvant atteindre 2,4 Mbps (liaison descendante à partir du réseau) et 153 Kbps (liaison ascendante au réseau). Les taux de données moyens sont de 400-700 Kbps (liaison descendante à partir du réseau) et de 40-80 Kbps (liaison ascendante au réseau). La vitesse réelle dépend de l'état du réseau.
- 1X prend en charge les connexions Internet avec des taux de données pouvant atteindre 153 Kbps. La vitesse réelle dépend de l'état du réseau.

Une fois la connexion établie, vous pouvez ouvrir votre navigateur et vous rendre sur n'importe quel site Web accessible par le biais d'Internet, ou accéder aux autres services Internet (comme le courriel).

La connexion est « active » lorsque la transmission de données a lieu. Si la transmission de données s'interrompt pendant une certaine période (déterminée par le réseau), la connexion devient « dormant » ; reportez-vous à la page 36.

- Les données à commutation de circuits (à composition), utilisant la norme AMRC IS-95 plus ancienne, prend en charge les chaînes de connexion à tous les services de composition à des vitesses pouvant atteindre 14,4 Kbps.
- QNC (Quick Net Connect) offre une façon simplifiée d'entrer sur Internet (à l'aide des données à commutation de circuits) là où le service 3G (1xEV-DO ou 1X) haute vitesse paquet n'est pas disponible.
- SMS (Short Message Service) vous permet d'envoyer et de recevoir de courts messages texte à l'aide de la carte AirCard ExpressCard.

Autres fonctions de la carte AirCard ExpressCard

En plus des fonctions du réseau AMRC, la carte AirCard ExpressCard offre les possibilités suivantes :

- Un code de sécurité NIP pour protéger votre carte AirCard ExpressCard et votre compte de tout usage non autorisé.
- L'Assistant d'activation (page 25), pour vous aider à configurer votre compte AMRC.
- Des options sonores pour personnaliser les sonneries de vos messages SMS.
- Un historique d'appel pour effectuer le suivi des appels sortants et déterminer la quantité de données transmises.

Contenu de l'emballage

Votre emballage AirCard ExpressCard contient les éléments suivants :

- AirCard® 597E ExpressCard
- Le Guide de démarrage rapide

Pour procéder à l'installation des pilotes et du logiciel de la carte AirCard ExpressCard, vous n'avez pas besoin d'un CD d'installation. Votre carte AirCard ExpressCard utilise la fonction TRU-Install™ de Sierra Wireless — les pilotes et le logiciel sont installés lorsque vous insérez la carte AirCard ExpressCard dans votre ordinateur.

Éléments du système

Votre carte AirCard® 597E ExpressCard fait partie d'un système complet conçu pour vous offrir une vaste gamme de fonctions de communication. Chaque élément de ce système est essentiel pour activer ces fonctions.

Votre appareil informatique hôte

Votre ordinateur bloc-notes héberge la carte AirCard ExpressCard et exécute le logiciel de communication : votre navigateur Web ou votre -application de courriel et Watcher — le logiciel d'exploitation de la carte AirCard ExpressCard.

Il est possible que d'autres logiciels pouvant être utilisés sans fil avec la carte AirCard ExpressCard se trouvent sur votre ordinateur, par exemple des applications de transfert de fichiers (FTP), des applications de clavardage ou de messagerie instantanée, un client RPV (réseau privé virtuel), un logiciel client pour une application de serveur d'entreprise.

La carte AirCard® 597E ExpressCard

La carte AirCard ExpressCard fournit à votre ordinateur une connexion au réseau sans fil AMRC.

La carte AirCard ExpressCard s'introduit dans un connecteur de carte ExpressCard/34 ou ExpressCard/54 standard disponible sur les ordinateurs bloc-notes récents. Si vous utilisez un adaptateur ExpressCard/34 (vendu séparément), votre carte AirCard ExpressCard pourra être insérée dans une fente de carte PC.

Chaque réseau AMRC fonctionne sur l'une de trois bandes de fréquences radio. En tant que produit à deux bandes de fréquences, la carte AirCard ExpressCard fonctionne sur deux de ces bandes (reportez-vous à la page 42), desservant ainsi un grand périmètre.

Le pilote et le logiciel d'exploitation de la carte AirCard ExpressCard

Les pilotes de la carte AirCard ExpressCard et le logiciel d'exploitation (Watcher) surveillent et gèrent vos connexions sans fil.

Votre carte AirCard ExpressCard utilise la fonction TRU-Install™ de Sierra Wireless — les pilotes et le logiciel sont installés lorsque vous insérez la carte AirCard ExpressCard dans votre ordinateur.

Le logiciel du pilote du périphérique permet à la carte AirCard ExpressCard de fonctionner avec le système d'exploitation de votre ordinateur.

Le logiciel Watcher vous permet de gérer votre carte AirCard ExpressCard et de surveiller vos connexions. Pour consulter les étapes à suivre pour accéder aux fonctions de l'application Watcher, reportez-vous à son aide en ligne.

Compte fournisseur de services AMRC

Les entreprises commerciales qui gèrent les réseaux AMRC et fournissent un moyen d'accéder à ces réseaux sont appelées *fournisseurs de services*. Pour utiliser la carte AirCard ExpressCard, vous devez posséder un compte chez un fournisseur de services AMRC.

Remarque : Vous pouvez utiliser la fonction de code de verrouillage pour empêcher d'autres personnes d'utiliser votre compte, advenant le cas où vous vous feriez voler votre carte AirCard ExpressCard. Pour obtenir de plus amples renseignements à propos de cette fonction, consultez l'aide en ligne.

Chaque fournisseur de services a son propre éventail de prix. Il existe des comptes à taux fixe qui allouent un nombre de minutes maximum d'accès au réseau moyennant des frais mensuels fixes. Il existe des comptes où la facturation est établie en fonction de l'utilisation du réseau à la minute ou de la quantité de données transmises.

Votre compte peut offrir plusieurs autres services, par exemple un service de SMS messagerie.

Chaque carte AirCard ExpressCard a été préparée en usine pour être utilisée avec un fournisseur de services spécifique. Ainsi, la carte AirCard ExpressCard est configurée pour une utilisation sur des canaux radio particuliers et active les services propres à ce fournisseur.

Le processus de configuration de votre compte s'appelle *activation*. L'activation implique certaines actions du fournisseur de services et la configuration de la carte AirCard ExpressCard.

La procédure à suivre pour configurer (activer) votre carte AirCard ExpressCard est décrite à la rubrique « Activation » à la page 25.

Le réseau sans fil AMRC

*Remarque : Vous trouverez plus de renseignements à propos du réseau AMRC sur le site Web du CDMA Development Group, à l'adresse **www.cdg.org**.*

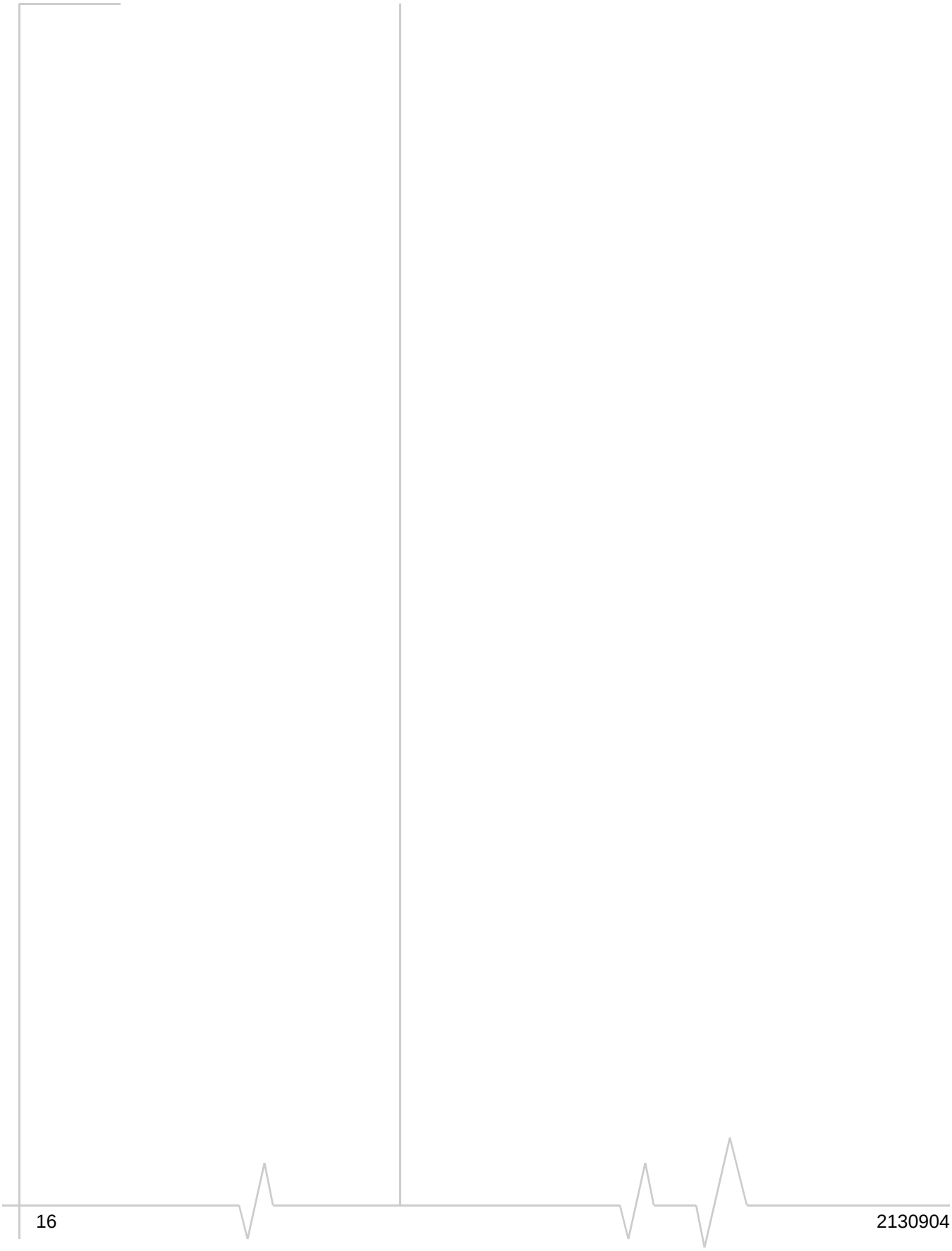
Il s'agit de l'infrastructure mondiale qui offre la desserte radio vous permettant de demeurer connecté. Composé de pylônes radio et de divers commutateurs, routeurs et serveurs, ce réseau constitue une interconnexion entre de nombreux fournisseurs de services.

Remarque : La plupart des fournisseurs de services ont mis à votre disposition sur leurs sites Web des cartes géographiques indiquant les périmètres desservis par les réseaux.

Remarque : Les tarifs d'accès au service sont habituellement plus élevés quand vous vous déplacez, c'est-à-dire quand vous êtes « itinérant » (ou connecté à un réseau autre que celui appartenant à votre fournisseur de services).

Certains réseaux AMRC fonctionnent avec les bandes de fréquences prises en charge par la carte AirCard ExpressCard partout en Amérique du Nord et dans certaines parties de l'Amérique latine, de l'Asieet de la Nouvelle-Zélande. Toutefois, chaque fournisseur de services exploite un réseau qui dessert une zone géographique restreinte dans l'ensemble du périmètre desservi par le réseau AMRC.

La plupart des fournisseurs de services ont conclu des accords itinérance avec d'autres fournisseurs de services afin de pouvoir offrir leurs services en dehors du périmètre desservi par leurs propres réseaux. Par exemple, si vous vivez à Vancouver (Canada) et que vous vous rendez fréquemment à Seattle (États-Unis), vous pourriez posséder un compte chez un fournisseur de services de Vancouver ayant conclu un accord d'itinérance avec un fournisseur de services de Seattle. Ainsi, vous bénéficieriez d'un service local à Vancouver et d'un service d'itinérance à Seattle.



2 : Guide de démarrage

- Logiciels de la carte AirCard 597E
- Activation du compte et configuration

Avant de pouvoir commencer à utiliser la carte AirCard ExpressCard, vous devez :

1. Insérer la carte AirCard ExpressCard pour installer les pilotes et le logiciel d'exploitation.
2. Activer un compte et configurer la carte AirCard ExpressCard afin qu'elle utilise votre compte (à moins que la carte AirCard ExpressCard ait été pré-activée).

La présente section donne un aperçu de ce processus.

Logiciels de la carte AirCard 597E

La carte AirCard ExpressCard est livrée avec les logiciels suivants :

- L'application Watcher, qui vous permet de gérer la carte AirCard ExpressCard et de surveiller vos connexions
- Le logiciel du pilote, qui forme l'interface entre la carte AirCard ExpressCard et votre système d'exploitation Windows

Les instructions détaillées de l'installation de la carte AirCard ExpressCard et de ses logiciels se trouvent à la section « Installation » à la page 19.

Activation du compte et configuration

Pour utiliser la carte AirCard ExpressCard, vous devez posséder un compte chez un fournisseur de services AMRC. Le processus de configuration d'un compte s'appelle *l'activation*.

Si vous avez acheté la carte AirCard ExpressCard directement d'un fournisseur de services, il est possible que vous ayez déjà un compte ; votre carte AirCard ExpressCard est peut-être pré-activée.

Sinon, exécutez Watcher et l'Assistant d'activation, lequel vous guide tout au long du processus d'activation et de configuration (selon votre configuration, il est possible que Watcher et l'Assistant d'activation démarrent automatiquement).

La configuration de la carte AirCard ExpressCard implique le réglage du numéro de téléphone attribué par votre fournisseur de services et peut mettre en cause d'autres paramètres et réglages du réseau, comme un nom d'utilisateur et un mot de passe pour accéder aux services.

Votre fournisseur de services doit connaître :

- Les renseignements de facturation à utiliser pour obtenir paiement de l'usage que vous faites du réseau.
- Le numéro de série électronique numéro ESN (ESN) ou MEID (identifiant d'équipement mobile) attribué à votre carte AirCard ExpressCard durant le processus de fabrication (le numéro ESN ou MEID est imprimé sur une étiquette apposée sur la carte AirCard ExpressCard et peut être affiché dans Watcher). Ce numéro est utilisé pour aider à valider votre compte lorsque vous vous branchez pour utiliser le service.

Votre fournisseur de services doit vous procurer les renseignements suivants :

- Un code d'activation qui vous permet de configurer votre compte.
- Un numéro de téléphone pour votre carte AirCard ExpressCard.
- D'autres renseignements propres à votre fournisseur de services, par exemple :
  - Un ID d'utilisateur (nom d'utilisateur) et un mot de passe afin de valider votre connexion réseau.
  - Un numéro d'identification du système (numéro SID) qui désigne votre zone de réseau à domicile et est utilisé avec votre numéro de téléphone afin de déterminer si vous vous trouvez « dans votre zone » ou « itinérance ».

3 : Installation

- Configuration exigée
- Installation
- Insertion de la carte AirCard ExpressCard
- Retrait de la carte AirCard ExpressCard

Le présent chapitre explique la procédure à suivre pour l'installation de la carte AirCard ExpressCard sur un ordinateur bloc-notes.

Les étapes de base sont les suivantes :

1. Introduisez la carte AirCard ExpressCard dans le connecteur de carte ExpressCard (page 22) afin d'installer les pilotes AirCard ExpressCard et le logiciel Watcher.
2. Si la carte AirCard ExpressCard n'est pas pré-activée, utilisez l'Assistant d'activation pour configurer la carte AirCard ExpressCard (conformément à la description de la rubrique « Activation » à la page 25).

Avant de commencer la procédure d'installation, vérifiez si le système d'exploitation de votre ordinateur est pris en charge et si la configuration matérielle décrite ci-dessous est respectée.

Configuration exigée

La carte AirCard ExpressCard est prise en charge par les ordinateurs blocs-notes dont le système d'exploitation est :

- Windows Vista
- Windows XP (Éditions Familiale et Professionnelle) avec Service Pack 2
- Windows 2000 avec Service Pack 4 et cumul 1
- Mac OS X (pris en charge par le biais du logiciel Watcher Lite installé en insérant la carte AirCard ExpressCard dans votre ordinateur Mac). Pour obtenir des instructions détaillées, téléchargez le guide de démarrage rapide dans la section Soutien à l'adresse www.sierrawireless.com.

L'installation de la carte AirCard ExpressCard exige la configuration suivante :

Tableau 3-1: Configuration exigée

Connecteurs ExpressCard	Un connecteur de carte ExpressCard/34 ou ExpressCard/54 ; sinon, un connecteur de carte PC de Type II et un adaptateur de carte ExpressCard/34 (vendu séparément).
Ressources E/S	1 IRQ, 40 octets d'espace E/S
Mémoire	32 Mo
Espace disque	32 Mo

Procédures d'installation de la carte AirCard ExpressCard

Remarque : Sous Windows Vista et 2000, les utilisateurs doivent se connecter sous couvert des privilèges d'administration pour installer le logiciel de la carte AirCard ExpressCard. Sous Windows XP, des privilèges d'administration peuvent être requis pour les utilisateurs, selon la façon dont ce système d'exploitation est installé.

Pour installer Watcher et les pilotes de la carte AirCard ExpressCard :

Remarque : Ne forcez pas la carte AirCard ExpressCard en l'insérant. Vous risqueriez d'endommager les broches du connecteur.

1. Insérez la carte AirCard ExpressCard dans le connecteur de carte ExpressCard (reportez-vous à la section « Insertion de la carte AirCard ExpressCard » à la page 22). (Si votre ordinateur n'est pas doté d'un connecteur de carte ExpressCard, insérez la carte AirCard ExpressCard dans l'adaptateur de carte ExpressCard/34 [vendu séparément], puis insérez la carte AirCard ExpressCard dans le connecteur de carte PC.)
2. Si vous utilisez Windows Vista, cliquez sur **Sierra Wireless Watcher Installation** dans la fenêtre AutoPlay.

   L'Assistant d'installation du logiciel devrait démarrer automatiquement.
3. Dans la fenêtre d'installation, cliquez sur **Suivant**.

4. Si la fenêtre Ouvrir avec... s'affiche, annulez l'installation (il manque certains fichiers à votre ordinateur pour pouvoir procéder à l'installation). Recherchez Instmsiw.exe (si vous utilisez Windows 2000) parmi les téléchargements sur le site www.microsoft.com. Installez le fichier dans votre ordinateur, retirez la carte AirCard ExpressCard de votre ordinateur, puis réexécutez l'installation de la carte AirCard ExpressCard.
5. Si la fenêtre Erreur d'application Ikernel s'affiche :

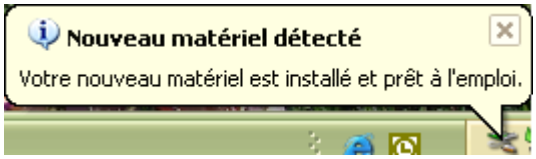
   a) Annulez l'installation.

   b) Téléchargez le fichier suivant :

   http://support.installshield.com/kb/files/Q108312/ikernelupdate.exe.

   c) Installez le fichier dans votre ordinateur, retirez la carte AirCard ExpressCard de votre ordinateur, puis réexécutez l'installation de la carte AirCard ExpressCard.
6. Utilisez les boutons **Suivant** et **Précédent** afin de naviguer au sein de l'Assistant, en prenant soin de faire ce qui suit :
   - Pour effectuer l'installation, vous devez cliquer sur **J'accepte les stipulations de ce contrat de licence** afin d'indiquer que vous acceptez les modalités du contrat de licence.
   - Utilisez les paramètres par défaut définis pour le dossier de Destination à moins que vous n'ayez des exigences spéciales et une parfaite maîtrise de la configuration de votre ordinateur (le dossier de Destination indique l'emplacement où sera installé le logiciel).

   Windows détecte la carte AirCard ExpressCard et installe les pilotes qui conviennent. Cette opération peut prendre quelques minutes. Lorsque les pilotes ont été installés, la zone d'information affiche le message « Vos périphériques sont prêts à utiliser » ou « Votre nouveau matériel est installé et prêt à l'emploi ».



7. Quand on vous informe que l'installation est terminée, cliquez sur **Terminer**.
8. Si Watcher n'a pas démarré automatiquement, lancez-le manuellement : double-cliquez sur l'icône Watcher sur votre bureau.

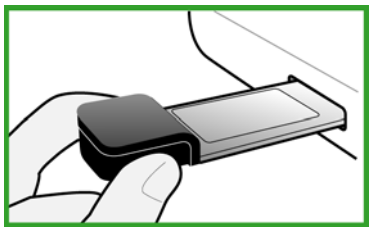
Passez à la configuration de la carte AirCard ExpressCard en vue d'utiliser votre compte (si elle n'est pas pré-activée). Voir « Activation » à la page 25.

Insertion et retrait de la carte

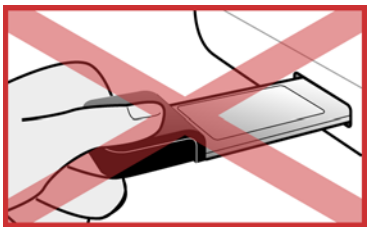
Insertion de la carte AirCard ExpressCard

Pour introduire la carte AirCard ExpressCard dans un ordinateur bloc-notes :

1. L'étiquette illustrée sur le dessus, insérez la carte AirCard ExpressCard dans le connecteur.



Correct



Incorrect

Voici ce qui devrait se produire lorsque vous insérez la carte AirCard ExpressCard :

- Si les effets sonores sont activés, l'ordinateur émet un bip.
- L'icône Retirer le périphérique en toute sécurité apparaît dans la zone d'information, si elle n'est pas déjà affichée pour une autre carte (à moins que vous n'ayez désactivé la fonction).

Windows Vista Windows XP Windows 2000

- Watcher démarre (à moins que vous n'ayez désactivé la fonction de démarrage automatique).

La carte AirCard ExpressCard est mise sous tension dès que vous l'insérez.

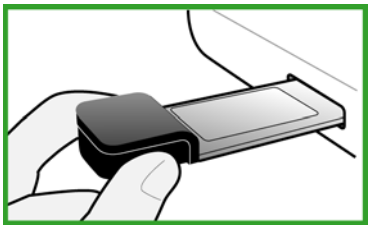
Retrait de la carte AirCard ExpressCard

Pour retirer la carte AirCard ExpressCard :

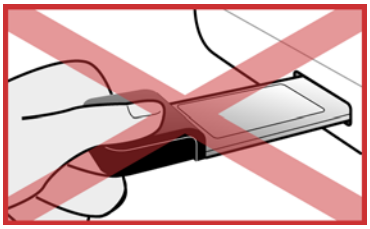
1. Fermez l'application Watcher, si elle est ouverte.
2. Cliquez sur l'icône Retirer le périphérique en toute sécurité qui figure dans la zone d'information pour afficher l'option d'arrêt de la carte.

Windows Vista Windows XP Windows 2000

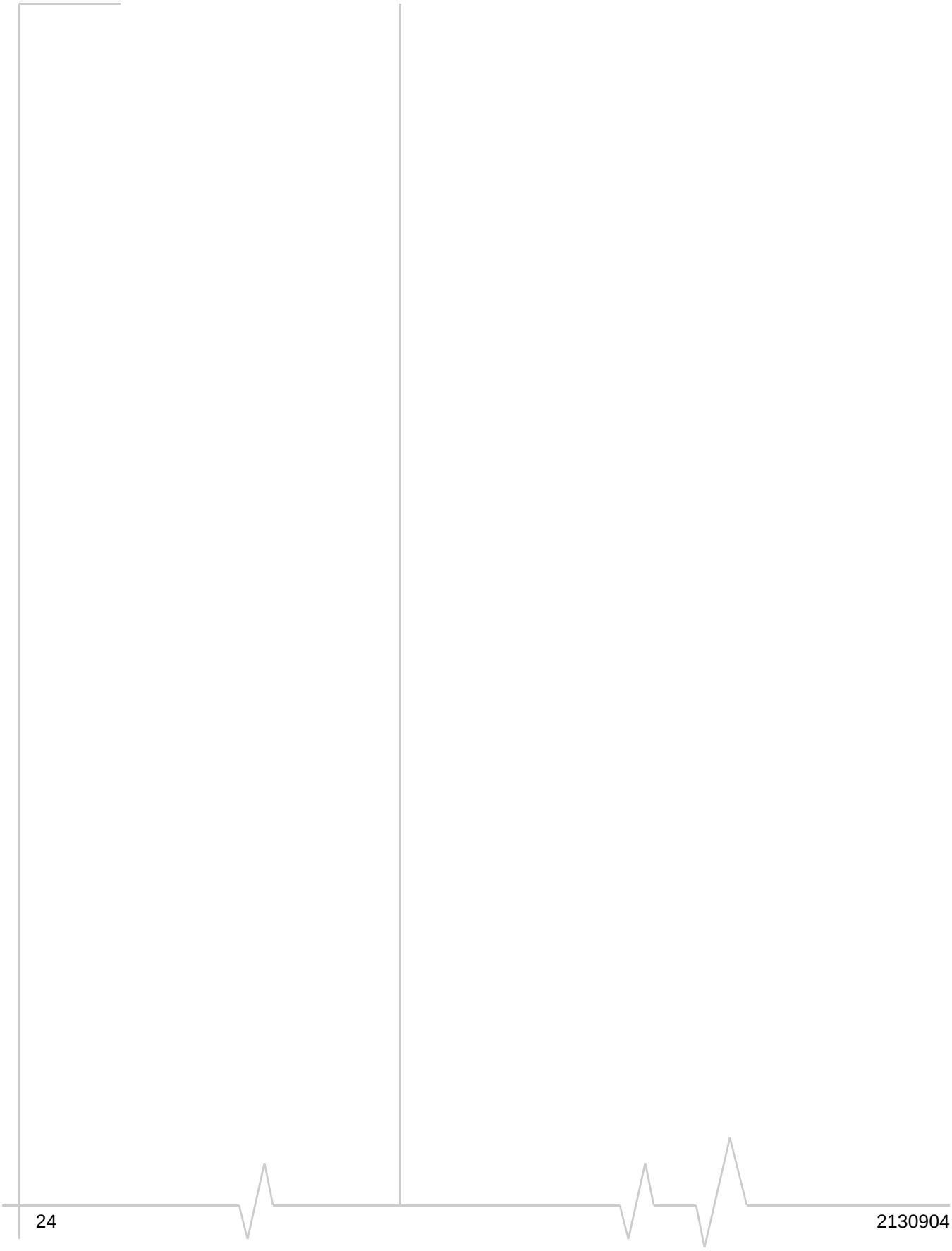
3. Cliquez sur l'entrée pour « NEC PCI to USB Open Host Controller » ou « Standard Enhanced PCI to USB Host Controller ».
4. Si une boîte de dialogue apparaît indiquant que vous pouvez retirer la carte en toute sécurité, cliquez sur **OK**.
5. À l'aide du dispositif d'éjection, retirez la carte AirCard ExpressCard du connecteur. Tirez la carte du connecteur en en saisissant les deux côtés et en tirant directement vers vous.



Correct



Incorrect



4 : Activation

- Procédures de configuration de compte
- Activation manuelle
- Activation automatique

Procédures de configuration de compte

La dernière étape à franchir pour la mise en fonction de votre carte AirCard ExpressCard consiste à la configurer afin qu'elle utilise votre compte fournisseur de services AMRC. Le processus d'activation permet de configurer votre module AirCard ExpressCard selon les paramètres de compte requis (numéro de téléphone, nom d'utilisateur, mot de passe, etc.).

Si vous avez acheté une carte AirCard ExpressCard pré-activée, cette étape n'est pas nécessaire. Une fois le logiciel d'application et les pilotes installés, la carte AirCard ExpressCard est prête à utiliser.

Autrement, vous devez utiliser l'Assistant d'activation pour activer et configurer votre compte.

Assistant d'activation

L'Assistant d'activation vous guide tout au long du processus de configuration d'un compte. Le processus et les options varient selon le fournisseur de services.

La présente section ne sert que de guide. Consultez le guide de démarrage rapide et suivez les directives qui figurent à l'écran ainsi que les instructions fournies par le représentant de votre fournisseur de services.

Si votre carte AirCard ExpressCard n'est pas associée à un compte activé et que Watcher a démarré automatiquement, l'Assistant d'activation devrait lui aussi être lancé automatiquement. Si ce n'est pas le cas :

1. Assurez-vous que Watcher fonctionne. S'il ne fonctionne pas, double-cliquez sur l'icône Watcher de votre bureau.
2. Pour lancer l'Assistant d'activation, sélectionnez **OUTILS > Assistant d'activation.**

Pour commencer l'activation de la carte AirCard ExpressCard, cliquez sur **Suivant**.

Activation manuelle

L'activation implique que vous appeliez votre fournisseur de services, que vous échangiez des renseignements avec lui et que vous saisissiez les renseignements sur votre compte dans les champs appropriés de l'Assistant (pour avoir recours à cette méthode, vous devez disposer d'un téléphone).

Pour procéder à une activation manuelle, utilisez les boutons **Suivant** et **Précédent** afin de naviguer au sein de l'Assistant, et prenez soin de faire ce qui suit :

- Notez les renseignements de facturation qui figurent dans la deuxième fenêtre de l'Assistant avant de téléphoner à votre fournisseur de services ou de passer à la fenêtre suivante.
- Communiquez avec votre fournisseur de services. Informez-le que vous activez votre carte AirCard® 597E ExpressCard de Sierra Wireless. Le représentant vous demandera votre numéro ESN (numéro de série électronique) ou MEID. Celui-ci est affiché dans l'Assistant d'activation (il est également imprimé sur la boîte de la carte AirCard ExpressCard et sur l'étiquette collée à l'endos de la carteAirCard ExpressCard).
- À l'invite de l'Assistant, entrez les renseignements fournis par le représentant du fournisseur de services.
- Sélectionnez **Terminer** dans la dernière fenêtre de l'Assistant.

Quand l'Assistant d'activation disparaît, la carte AirCard ExpressCard est prête à utiliser. Les chapitres qui suivent expliquent comment utiliser Watcher pour gérer et surveiller vos connexions.

Activation automatique

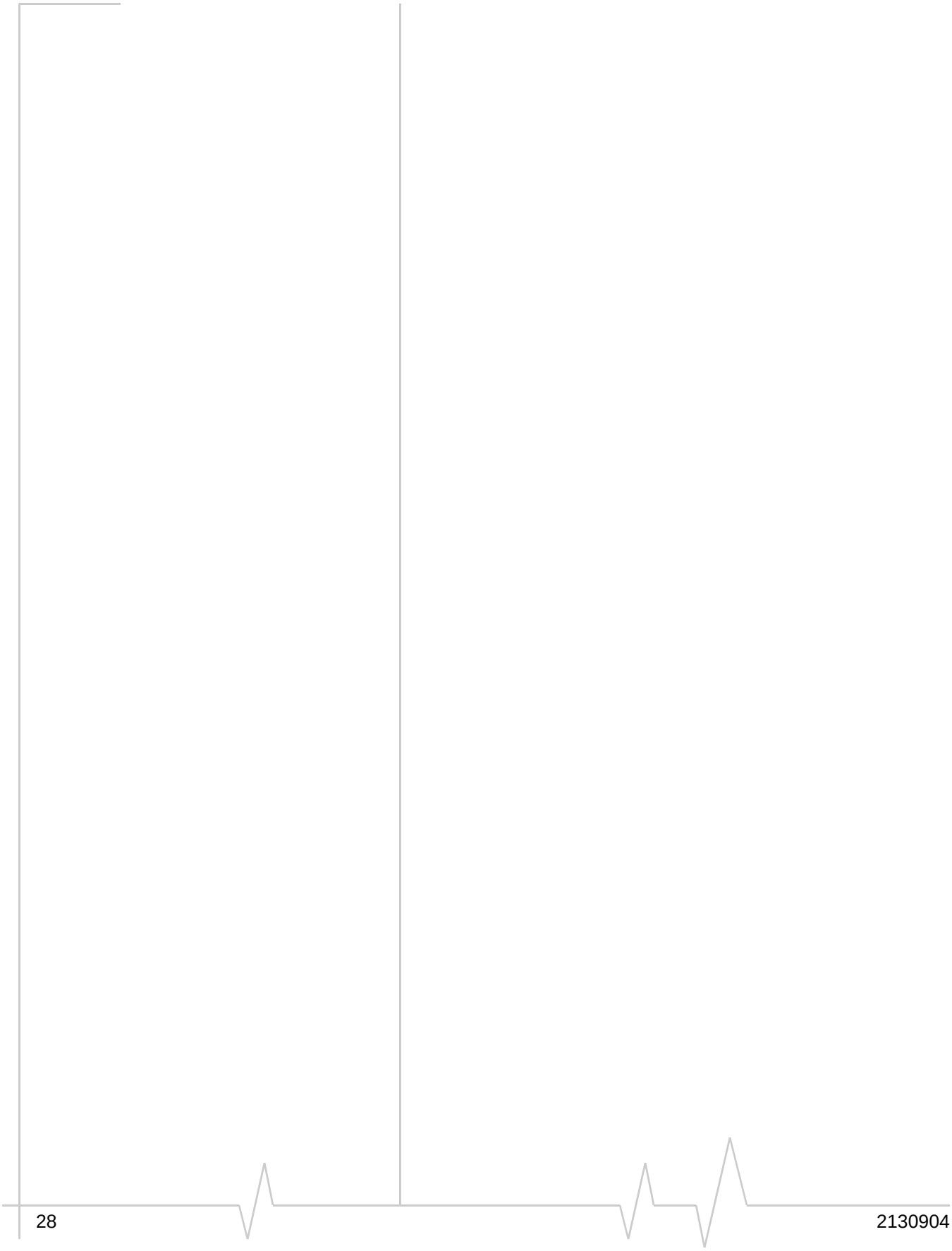
Pour utiliser l'activation automatique :

1. Sélectionnez la case d'option **Activation automatique** et cliquez sur **Suivant**.
2. L'Assistant vous prévient qu'il va effectuer une connexion réseau en composant le numéro affiché. Ne modifiez pas ce numéro, à moins qu'un représentant du service technique vous dise d'entrer une valeur différente. Cliquez sur **Suivant**.
3. Pour activer la carteExpressCard, suivez les instructions ou les invites fournies.

Watcher affiche le déroulement de l'activation dans la Zone d'état de l'appel. À la fin du processus, le message « Prêt pour la connexion » devrait apparaître

Remarque : Si le message « Prêt pour la connexion » *ne s'affiche pas, recommencez le processus. Si le processus échoue toujours, procédez à une activation manuelle (page 26) ou communiquez avec votre fournisseur de services.*

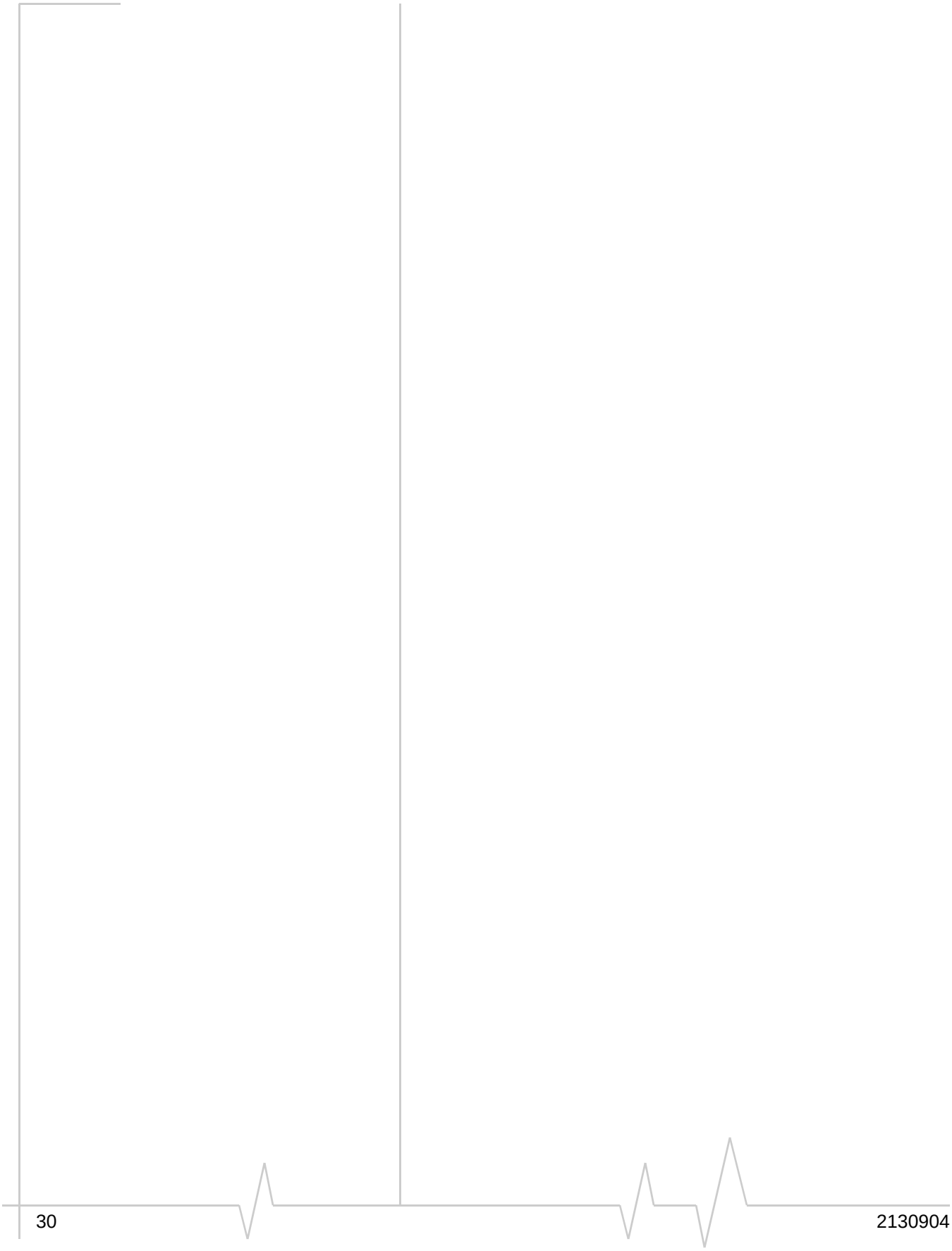
À cette étape, votre carte AirCard ExpressCard est prête à utiliser.



5 : Entretien de votre carte AirCard ExpressCard

Comme c'est le cas pour tout appareil électronique, la carte AirCard ExpressCard doit être manipulée avec soin afin de garantir un fonctionnement fiable. Suivez les directives suivantes pour l'utilisation et le rangement de la carte AirCard ExpressCard :

- N'apposez aucune étiquette adhésive sur la carte AirCard ExpressCard. Cette précaution permet d'éviter le blocage de la carte AirCard ExpressCard à l'intérieur du connecteur.
- La carte AirCard ExpressCard doit entrer facilement dans le connecteur de carte ExpressCard de votre ordinateur. Vous risquez d'endommager les broches du connecteur si vous forcez la carte AirCard ExpressCard pour la mettre en place.
- Protégez la carte des liquides, de la poussière et de tout excès de chaleur.
- Lorsqu'elle n'est pas insérée dans votre ordinateur, rangez la carte AirCard ExpressCard dans son étui de transport.



6 : Watcher Notions de base

6

- Démarrage et fermeture de Watcher
- Éléments de la fenêtre Watcher
- Interprétation des icônes
- Aide en ligne
- Dépannage
- Utilisation d'une antenne externe

Watcher est l'application qui vous permet de gérer et de surveiller la connexion entre la carte AirCard ExpressCard et le réseau AMRC. Watcher permet de :

- Déterminer l'intensité de votre signal, l'état itinérance, la disponibilité des données haute vitesse 3G et d'autres paramètres de connexion réseau
- Lancer des appels de données
- Afficher les statistiques des appels
- Recevoir et envoyer des messages SMS
- Personnaliser les fonctions et les options

Selon la configuration de Watcher, vous pouvez effectuer une connexion au réseau AMRC sans démarrer Watcher simplement en -lançant l'application que vous désirez utiliser (comme votre navigateur Internet ou votre application de courrier électronique). Cependant, Watcher et son icône dans la zone d'information ne seront pas disponibles pour surveiller l'état de la connexion.

Démarrage et fermeture de Watcher

Selon les paramètres configurés dans la fenêtre Options, Watcher peut démarrer automatiquement à chaque insertion de la carte AirCard ExpressCard. Vous pouvez également lancer Watcher :

- En double-cliquant sur l'icône Watcher de votre bureau
- En sélectionnant :
  Dans Windows Vista ou Windows XP : **Démarrer > Programmes > Sierra Wireless > 3G Wireless Module > EVDO Watcher**
  Dans Windows 2000 : **Démarrer > Programmes > Sierra Wireless > 3G Wireless Module > EVDO Watcher**

Les boutons de commande standard de Windows situés dans le coin supérieur droit de la fenêtre servent à réduire ou à fermer l'application Watcher. Quand elle est réduite, l'application Watcher ne se trouve pas dans la barre des tâches. Son icône figure plutôt dans la zone d'information, généralement à droite de la barre des tâches. (Voir « Icônes réduites » à la page 37.)

Éléments de la fenêtre Watcher

Cette fenêtre comporte trois zones qui affichent des messages et des icônes : la zone d'état de la connexion (page 35), la zone d'état de l'appel (page 36) et la zone des indicateurs (page 37). La Figure 6-1 ci-dessous montre la disposition de ces zones.

Une barre de menus se trouve dans la partie supérieure gauche de la fenêtre.

Les boutons de commande de Windows sont situés dans le coin supérieur droit.

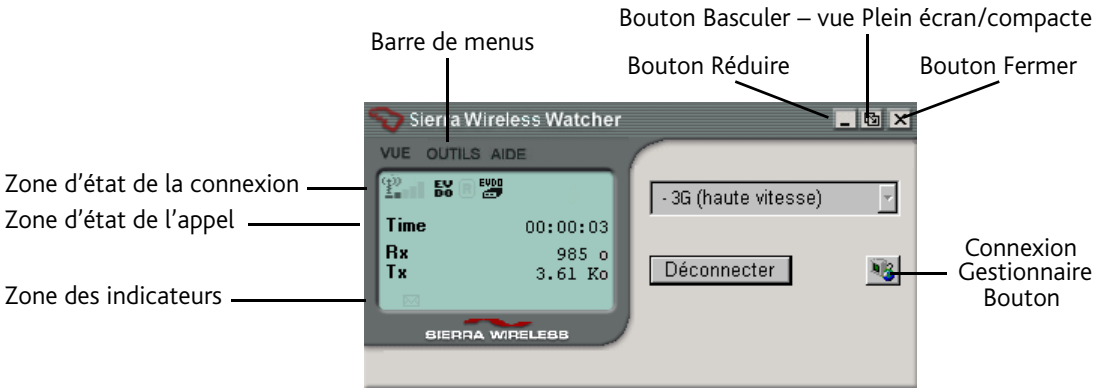


Figure 6-1 : Watcher fenêtre

Pour obtenir une description détaillée de chacune des options des menus, reportez-vous à l'aide en ligne.

Commandes de Windows

- Le bouton **Réduire** ferme la fenêtre Watcher, mais laisse l'application ouverte. Quand la fenêtre Watcher est réduite, vous pouvez utiliser l'icône Watcher située dans la zone d'information pour vérifier l'état de la carte AirCard ExpressCard (reportez-vous à la page 37). Cette icône remplace un bouton Watcher qui devrait se trouver dans la barre des tâches.

  Quand la fenêtre Watcher est réduite, vous pouvez la réafficher en sélectionnant l'icône de Watcher dans la zone d'information. Vous pouvez également rétablir cette fenêtre en double-cliquant sur le raccourci du bureau ou en lançant Watcher à partir du menu Démarrer.
- Le bouton **Basculer - vue Plein écran/compacte** sert à passer de la fenêtre plein écran de Watcher à la vue compacte, et inversement :

La vue compacte vous permet de visualiser l'état de la connexion et les indicateurs en utilisant un espace réduit sur le bureau.

Pour établir des connexions de données, déconnecter ou accéder aux fonctions de Watcher, vous devez recourir à la vue Plein écran. Pour revenir à la vue Plein écran, sélectionnez le bouton Basculer dans le coin supérieur droit.

- Le bouton **Fermer** sert à quitter Watcher.

Station d'ancrage

Vous pouvez configurer la fenêtre Watcher pour qu'elle se place au bord de votre écran lorsque vous la déplacez vers le bord. Cela vous permet de positionner facilement Watcher dans un coin de l'écran.

- Sélectionnez **AFFICHAGE > Station d'ancrage**

Toujours au premier plan

Vous pouvez configurer l'application Watcher de façon à ce qu'elle soit toujours affichée devant les fenêtres des autres applications. Il est ainsi plus facile de surveiller les indicateurs d'état de la connexion tandis que vous utilisez une autre application, par exemple votre navigateur Web.

- Sélectionnez **AFFICHAGE > Toujours au premier plan**

Interprétation des icônes

Watcher utilise de nombreuses icônes pour indiquer les états et les événements. Les différentes icônes sont décrites dans les sections qui suivent sur les zones d'affichage de Watcher.

Zone d’état de la connexion

La zone d’état de la connexion utilise les icônes qui figurent dans le tableau suivant.

Tableau 6-1 : Icônes de la zone d’état de la connexion

Icône	Signification
	Carte AirCard ExpressCard non détectée (s’affiche dans la partie gauche de la zone d’état de la connexion).
	L’indicateur d’intensité de signal (qui se trouve dans la partie gauche de la zone d’état de la connexion) indique l’intensité du signal radio du réseau au moyen de barres. Le nombre de barres augmente à mesure que l’intensité du signal progresse, jusqu’à atteindre un maximum de cinq. Une représentation estompée (grisée) des barres et une croix sur l’antenne reflètent une impossibilité de se connecter pour l’une des raisons suivantes : • Vous vous trouvez en dehors du périmètre desservi par le réseau AMCR • L’intensité du signal est trop faible • Un problème de réseau ou de compte empêche la carte AirCard ExpressCard d’accéder au service
	Indique si le service 1xEV-DO Rév. A est disponible dans cette zone.
	Indique si le service 1xEV-DO Rév. 0 est disponible dans cette zone.
	Indique si le service 1X est disponible dans cette zone (ne s’affiche pas si le service 1xEV-DO est disponible).
	L’indicateur « État itinérant » spécifie votre mobilité sur le réseau d’un fournisseur de services autre que le vôtre. Quand l’indicateur est éteint (grisé), vous vous trouvez dans le périmètre local desservi par votre fournisseur de services. Quand l’indicateur est allumé (noir, allumé en permanence), vous vous trouvez dans une zone d’itinérance « privilégiée ». Quand l’indicateur clignote, vous vous trouvez dans une zone desservie par un réseau AMCR, mais non dans une zone d’itinérance « privilégiée ». Le périmètre desservi et la tarification dépendent de votre fournisseur de services et du type de compte que vous avez. Le service d’itinérance peut faire l’objet de frais supplémentaires, lesquels varient selon que vous vous trouvez dans une zone d’itinérance privilégiée ou non. S’il n’existe aucun accord d’itinérance entre votre fournisseur de services et l’opérateur local, il se peut qu’il vous soit impossible d’effectuer des appels.

Tableau 6-1 : Icônes de la zone d’état de la connexion (suite)

Icône	Signification
L’indicateur En cours d’utilisation indique si un appel est en cours. Lorsque la carte AirCard ExpressCard est inactive, aucune icône ne s’affiche. Autrement, l’une des icônes suivantes s’affiche :	
	Un appel de données haute vitesse (1xEV-DO Rév. A) par paquet est en cours.
	Un appel de données haute vitesse (1xEV-DORév. 0) par paquet est en cours.
	Un appel de données haute vitesse (1X) par paquet est en cours.
	Appel de données à commutation de circuits en cours.
	Une connexion par paquet de données haute vitesse (1X ou 1xEV-DO) est dormant ; le canal radio a été libéré. Vous pouvez reprendre la transmission de données sans qu’il soit nécessaire de rétablir la connexion. Certaines applications ne peuvent fonctionner avec une connexion dormant.
	Une erreur fatale s’est produite et la carte AirCard ExpressCard est inutilisable. 1. Fermer Watcher. 2. Éjectez et retirez votre carte AirCard ExpressCard en toute sécurité. 3. Réintroduisez votre carte AirCard ExpressCard. 4. Redémarrez Watcher. 5. Si cette icône est toujours affichée, redémarrez votre ordinateur.

Zone d’état de l’appel

La zone d’état de l’appel affiche des messages relatifs à l’état ou au déroulement d’une connexion.

Quand un chronomètre est affiché, il commence à calculer le temps à partir du moment où l’appel est lancé, et non à partir du moment où la connexion est complètement établie. Il mesure ainsi le temps pendant lequel la carte AirCard ExpressCard utilise le canal radio (une ressource réseau sans fil).

« Cliquez sur cet affichage pour quitter le mode économie d'énergie (PowerSave) » indique que la carte AirCard ExpressCard n'est pas parvenue à trouver un système au cours d'un intervalle de 15 minutes. Pour préserver son énergie, la carte AirCard ExpressCard réduit la fréquence de ses balayages de canaux à toutes les trois minutes. Pour enlever la carte AirCard ExpressCard du mode économie d'énergie, cliquez sur la zone d'état de l'appel. La carte AirCard ExpressCard effectue alors un balayage des canaux et si elle ne détecte aucun réseau, elle revient au mode économie d'énergie.

Zone des indicateurs

La zone des indicateurs affiche une icône qui vous prévient lorsque vous recevez des SMS messages. L'icône est noire quand elle est « allumée » et grisée quand elle est « éteinte ».

Tableau 6-2 : Icônes de la zone des indicateurs

Icône	Signification
✉	L'indicateur de message SMS indique si vous avez des messages non lus. Si l'icône clignote, cela signifie que vous avez un ou plusieurs messages non lus qui sont urgents ou importants. Pour afficher la fenêtre SMS Express (dans laquelle les messages sont affichés), sélectionnez **OUTILS > SMS Express...** ou double-cliquez sur l'icône.

Icônes réduites

Watcher affiche une icône dans la zone d'information Windows (généralement située dans le coin inférieur droit de l'écran). L'icône qui se trouve dans la zone d'information indique l'état de votre connexion ou vous prévient lorsque vous avez des messages SMS.

Tableau 6-3 : Icônes de la zone d'information

Icône	Signification
	Le réseau est en service, mais aucune connexion de données n'est active. Le nombre de barres rouges indique l'intensité du signal.
	Une connexion de données active est en cours. Le nombre de barres vertes indique l'intensité du signal.

Tableau 6-3 : Icônes de la zone d'information (suite)

Icône	Signification
	Le réseau AMRC n'est pas en service.
	Vous avez un nouveau message SMS.

Une seule icône peut être affichée à la fois. Voici la priorité des icônes, par ordre décroissant :

- Message(s) SMS
- Connexion active ou inactive

Par exemple, si vous avez des messages SMS non lus, puis que vous établissez une connexion de données, l'icône affichée indique toujours la présence de messages SMS non lus.

Aide en ligne

Watcher comprend une aide en ligne complémentaire qui offre des conseils de fonctionnement et des instructions étape par étape visant à vous permettre d'exploiter au maximum votre carte AirCard ExpressCard.

Il existe plusieurs façons d'accéder à l'aide en ligne :

- Appuyez sur la touche <F1> dans n'importe quelle fenêtre.
- Cliquez sur le bouton **Conseils** qui figure dans bon nombre des fenêtres.
- Utilisez l'Explorateur Windows pour naviguer jusqu'à **C:\Program Files\Sierra Wireless\3G Wireless Module\Generic\Watcher.chm**. Double-cliquez sur le fichier d'aide pour l'ouvrir.

Le fichier d'aide possède une table des matières, un index et des fonctions de recherche.

Garantie

Pour accéder à la garantie (fichier PDF) :

- Windows Vista ou Windows XP : sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Sierra Wireless > 3G Wireless Module > Warranty**
- Windows 2000 : sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Sierra Wireless > 3G Wireless Module > Warranty**

Dépannage

L'aide en ligne comprend la description de la plupart des messages d'erreur. Consultez la table des matières sous Dépannage.

Pour obtenir de l'aide concernant d'autres problèmes :

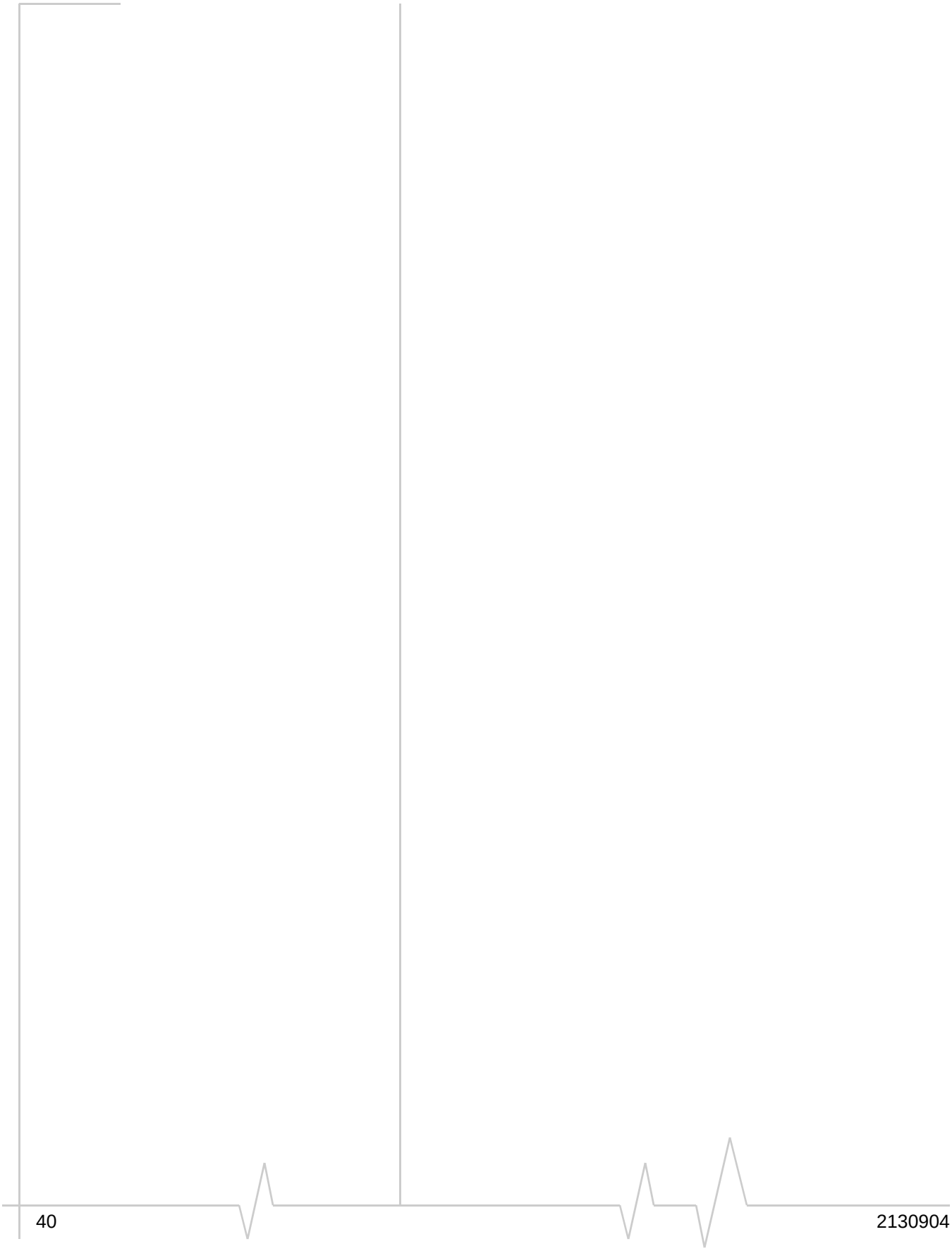
- Consultez le site Web de Sierra Wireless à l'adresse **www.sierrawireless.com**. Vous y trouverez une base de connaissances complète dans laquelle vous pourrez chercher les solutions à la plupart des problèmes, et l'Assistant de dépannage lors de l'installation (dans la section Soutien).
- Communiquez avec votre fournisseur de services.

Utilisation d'une antenne externe

Vous pouvez améliorer l'intensité du signal en installant une antenne externe (vendue séparément).

Pour fixer l'antenne externe :

1. Retirez la carte ExpressCard de votre ordinateur.
2. Retirez le capuchon en caoutchouc (qui se trouve du côté épais de la carte).
3. En maintenant le câble de l'antenne par l'extrémité du connecteur, enfoncez délicatement le connecteur du câble dans le connecteur correspondant sur la carte AirCard ExpressCard (le connecteur se trouve du côté épais de la carte AirCard ExpressCard).
4. In sérez délicatement la carte ExpressCard dans le connecteur de votre ordinateur.



7 : Caractéristiques techniques

7

- Fonctionnement de la DEL
- Spécifications des fréquences radio et électriques
- Caractéristiques environnementales

Le présent chapitre décrit le fonctionnement de la DEL et présente les caractéristiques techniques de la carte AirCard ExpressCard.

Fonctionnement de la DEL

La carte AirCard ExpressCard est dotée de deux barres à DEL (diode électroluminescente) situées près de l'antenne. Ces deux barres à DEL fonctionnent comme suit :

Tableau 7-1 : Fonctionnement de la DEL

DEL	État	Ce que cela indique
	Hors fonction	La carte n'est pas alimentée. Vous avez coupé l'alimentation de la carte (**OUTILS > Mise hors tension du modem**), ou la carte est mal insérée dans le connecteur de carte ExpressCard, ou l'ordinateur est en suspens (ce qui coupe l'alimentation).
	Bleu, non clignotant	La carte est sous tension et fonctionne correctement.
	Bleu, clignotant	Une mise à jour du IS de la carte est en cours. **Ne retirez pas la carte.**
	Ambre, clignotant	La carte est à la recherche d'un service. Si cet état DEL persiste, voir la rubrique d'aide en ligne (« Hors service »).
	Ambre, non clignotant	Une erreur s'est produite. Éjectez la carte (page 23) et introduisez-la de nouveau.
	Hors fonction	Aucun service n'est disponible. Voir la rubrique d'aide en ligne (« Hors service »).
	Ambre, clignotant	Couverture 1X détectée. Prêt pour la connexion au réseau (cliquez sur **Connecter**).
	Ambre, non clignotant	La carte est connectée au réseau 1X et vous pouvez transmettre ou recevoir des données.

Tableau 7-1 : Fonctionnement de la DEL (suite)

DEL	État	Ce que cela indique
	Bleu, clignotant	Couverture 1x-EVDO (Rév. 0 ou Rév. A) détectée. Prêt pour la connexion au réseau (cliquez sur **Connecter**).
	Bleu, non clignotant	La carte est connectée au réseau 1x-EVDO et vous pouvez transmettre ou recevoir des données.

Spécifications des fréquences radio et électriques

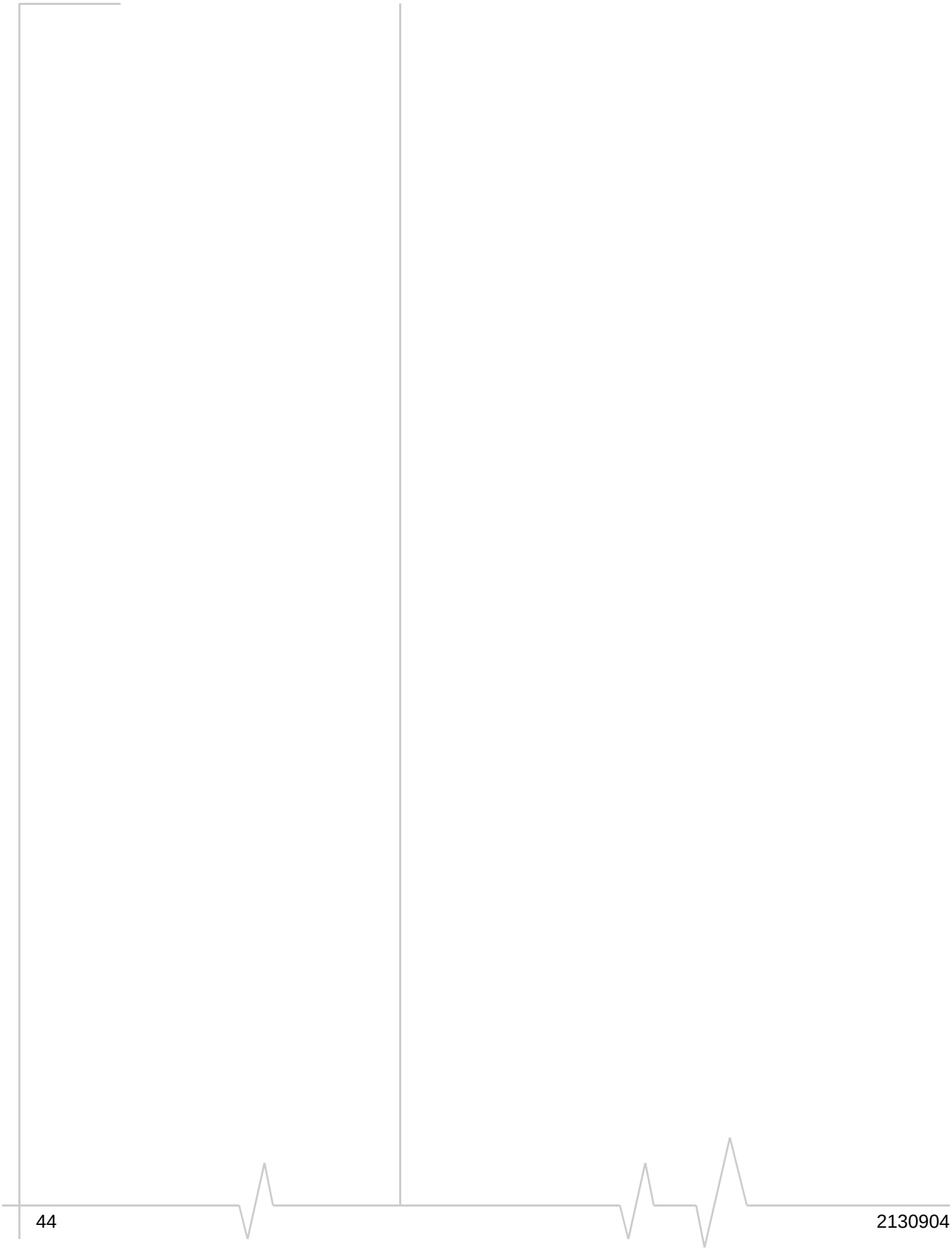
Tableau 7-2 : Spécifications des fréquences radio et électriques

Approbations	Conforme à : IS-2000 Version 1.0 (AMRC 1X) Données IS-707-A, IS-856 (AMRC 1x-EVDO) IS-866, IS-878, IS-890, CDMA Development Group FCC (ID : N7NAC597E) Industrie Canada (ID : 2417C-AC597E)
Tension	+3,3 Vcc du connecteur de carte ExpressCard
Courant	Maximum : 1 A Courant normal pour un appel de données (en mode conversation) : 370 mA (1X) 420 mA (1xEV-DO) Veille : 50 mA (1xEV-DO/IS2000 en mode hybride)
Puissance d'émission	200 mW (+23 dBm)
Transmission	SCP: 1805 à 1870 MHz Cellulaire : 824 à 849 MHz
Réception	PCS : 1715 à 1780 MHz Cellulaire : 868 à 894 MHz
Espacement des canaux	1,25 MHz
Stabilité des fréquences	±150 Hz

Caractéristiques environnementales

Tableau 7-3 : Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement	-30 à +60°C (ambiante, hors du PCMCIA boîtier)
Température de stockage	-20 à +85°C
Humidité	95 %, sans condensation
Vibration	147 m/s^2 (15 G) vibration sinusoïdale, 10 à 2000 Hz, durée de balayage 20 minutes, 12 cycles par axe, 3 axes pour 36 cycles. 12 heures de test (au repos)
Chute	30 po. (76,2 cm) sur béton recouvert de vinyle



8 : Principes directeurs en matière de réglementation

8

- Renseignements importants relatifs à la sécurité et à la conformité
- Renseignements se rapportant aux clients OEM (équipement d'origine)

Renseignements importants relatifs à la sécurité et à la conformité

La conception de la carte AirCard® 597E ExpressCard est conforme aux directives de la Federal Communications Commission (FCC) des États-Unis ainsi qu'à celles d'Industrie Canada (IC) en ce qui a trait aux niveaux sécuritaires d'exposition aux radiofréquences couvrant les dispositifs mobiles, lesquels sont d'autre part compatibles avec les normes de sécurité suivantes, établies auparavant par les organismes de normalisation canadiens, américains et internationaux :

- ANSI / IEEE C95.1-1999, *IEEE Standard for Safety Levels with Respect to Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields, 3kHz to 300 GHz*
- National Council on Radiation Protection and Measurements (NCRP) Report 86, -1986, *Biological Effects and Exposure Criteria for Radio Frequency Electromagnetic Fields*
- Health Canada, Safety Code 6, 1999, *Limits of Human Exposure to Radio frequency Electromagnetic Fields in the Frequency Range from 3 kHz to 300 GHz*
- International Commission on Non-Ionising Radiation Protection (ICNIRP) 1998, *Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic, and electromagnetic fields (up to 300 GHz)*

ID FCC : N7NAC597E

ATTENTION : La conformité de la carte AirCard® 597E ExpressCard a été vérifiée quant aux limites d'exposition aux radiofréquences de la FCC et d'IC dans les paramètres des ordinateurs de bureau avec connecteur de carte à chargement latéral ExpressCard et peut être utilisée dans les ordinateurs de bureau de dimensions physiques, de construction et de caractéristiques électriques et de radiofréquences semblables. Cette carte ExpressCard ne doit pas être -située à proximité ou fonctionner en association avec tout autre type d'antenne ou de transmetteur. L'utilisation de cet appareil sous tout autre configuration pourrait excéder les limites de conformité de la FCC relatives à l'exposition aux radiofréquences. Remarque : Si cette carte ExpressCard doit être utilisée dans un autre appareil mobile, il vous incombe d'obtenir une approbation conforme aux exigences SAR de la partie 2.1093 des règlements de la FCC.

AVERTISSEMENT (EMI) – Renseignements concernant la FCC (États-Unis) - Cet appareil a été vérifié et s'est avéré conforme aux limites prévues pour les dispositifs périphériques de la Classe B, telles que stipulées dans les parties 15, 22 et 24 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre tout brouillage préjudiciable dans une application résidentielle.

Compte tenu de son aptitude à générer, utiliser et émettre de l'énergie radioélectrique, ce matériel peut brouiller de façon préjudiciable des communications radio s'il n'est pas installé et exploité en accord avec les consignes prescrites. Toutefois, il n'est aucunement garanti qu'une interférence ne se produira pas dans une installation particulière.

En cas d'interférence préjudiciable d'une réception d'émissions radio ou télévisuelles par ce matériel, décelable en éteignant et en allumant l'appareil, nous invitons l'utilisateur à rectifier la situation en adoptant les mesures suivantes, en tout ou en partie :

- Réorientez l'antenne de réception ou installez-la ailleurs.
- Éloignez le matériel du récepteur.
- Branchez le matériel à une prise sur un circuit autre que celui où est raccordé le récepteur.
- Consultez le revendeur ou demandez l'aide d'un technicien radio/TV qualifié.

Cet appareil est conforme à la section 15 du règlement de la FCC. Le fonctionnement est assujetti aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne peut causer d'interférence préjudiciable et
2. Cet appareil doit pouvoir accepter la réception d'interférence, y compris l'interférence pouvant causer un mauvais fonctionnement.

Les directives de la FCC stipulent que l'antenne doit se situer à plus de 1,8 cm de l'utilisateur.

Les valeurs SAR les plus élevées signalées par la carte AirCard® 597E ExpressCard de Sierra Wireless sont :

1. Une distance d'au moins 1,8 cm doit être conservée entre l'abdomen de l'utilisateur et la carte AirCard® 597E ExpressCard insérée dans le connecteur inférieur de carte ExpressCard de l'ordinateur portatif (1,0 mW/g).

ATTENTION : Toute modification non expressément approuvée par Sierra Wireless pourrait invalider le droit qu'a l'utilisateur d'opérer cet appareil.

AVERTISSEMENT (EMI) – Canada – This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the interference causing equipment standard entitled « Digital Apparatus », ICES-003 of the Department of Communications.

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe B prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur : « Appareils Numériques », NMB-003 édictée par le ministre des Communications.

Tout produit acheté sous couvert d'un contrat régi par les lois du gouvernement des États-Unis d'Amérique est soumis aux restrictions stipulées dans le sous-paragraphe (c)(1)(ii) des 'Defense Federal Acquisitions Regulations' (DFARs), Section 252.227-7013, quant aux contrats relevant du Department of Defense, et à celles stipulées dans les 'Federal Acquisitions Regulations' (FARs), Section 52.227-19, quant aux contrats relevant d'agences civiles, ou à d'autres règlements ayant droit. Si d'autres réglementations gouvernementales s'appliquent, il vous incombe de vous y conformer.

Renseignements se rapportant aux clients OEM (équipement d'origine)

La carte AirCard® 597E ExpressCard a reçu l'approbation modulaire relative aux applications mobiles. Les intégrateurs peuvent utiliser la carte AirCard® 597E ExpressCard dans leurs produits finis sans attestation supplémentaire de la FCC ou d'IC s'ils respectent les conditions suivantes. Sinon, ils devront obtenir les approbations nécessaires de la FCC ou d'IC.

1. Une distance d'au moins 20 cm entre l'antenne et le corps de l'utilisateur doit être conservée en tout temps.
2. Pour être conforme aux règlements de la FCC et d'Industrie Canada limitant tant la puissance de sortie RF maximum que l'exposition humaine au rayonnement RF, le gain maximum d'une antenne ne peut pas dépasser 5,55 dBi dans la bande cellulaire et 4,95 dBi dans la bande PCS.
3. La carte AirCard® 597E ExpressCard et son antenne ne doivent pas être situées près d'un autre type de transmetteur ou d'antenne à même un dispositif hôte.
4. Une étiquette doit être apposée à l'extérieur du produit fini dans lequel la carte AirCard® 597E ExpressCard est intégrée, avec une déclaration semblable à ce qui suit :

   Cet appareil contient un ID TX FCC : **N7NAC597E**.

   Ce dispositif contient un équipement certifié selon IC : **2417C-AC597E**.
5. Un manuel de l'utilisateur accompagnant le produit fini doit clairement indiquer que les exigences et conditions de fonctionnement doivent être observées pour assurer la conformité aux directives d'exposition aux RF selon la FCC et IC.

Le produit final intégrant une carte AirCard® 597E ExpressCard doit réussir les essais d'émissions non intentionnelles et être dûment autorisé selon les exigences de la partie 15 des règlements de la FCC.

Remarque : Si cette carte ExpressCard est conçue pour être utilisée dans un dispositif mobile, il vous incombe d'obtenir une approbation distincte pour satisfaire aux exigences SAR de la partie 2.1093 de la FCC et RSS-102 d'IC.

Annexe A : Glossaire

A

1X Technologie de transmission radio unique « un fois » (le terme « un fois » fait référence au spectre de fréquences). Prend en charge les connexions Internet avec des taux de données pouvant atteindre 153 Kbps. La vitesse réelle dépend de l'état du réseau. Comparer à 1x-EVDO.

1x-EVDO Norme haute vitesse pour les communications cellulaires par paquet de données.

La rév. A prend en charge les connexions Internet avec des taux de données pouvant atteindre 3,1 Mbps (liaison descendante à partir du réseau) et 1,8 Mbps (liaison ascendante au réseau).

La rév. 0 prend en charge les connexions Internet avec des taux de données pouvant atteindre 2,4 Mbps (liaison descendante à partir du réseau) et 153 Kbps (liaison ascendante au réseau).

Les taux de données moyens sont de : Pour la rév. A : 450–800 Kbps (liaison descendante à partir du réseau) et 300–400 Kbps (liaison ascendante au réseau) ; pour la rév. 0 : 400-700 Kbps (liaison descendante à partir du réseau) et 40-80 Kbps (liaison ascendante au réseau).

La vitesse réelle dépend de l'état du réseau. Comparer à 1X.

AMRC Accès multiple par répartition de code. Technique de modulation à étalement du spectre à large bande utilisée dans les réseaux cellulaires numériques, les services de communications personnelles et autres réseaux sans fil. Les canaux à large bande (1,25 MHz) sont obtenus grâce à des transmissions par modulation à étalement du spectre, ce qui permet à de nombreux utilisateurs actifs de partager un même canal. Chaque utilisateur se voit attribuer un code numérique unique qui définit ses conversations personnelles sur ce canal partagé.

AMRC 1X Également connue sous le nom 1X, norme haute vitesse pour les communications cellulaires AMRC.

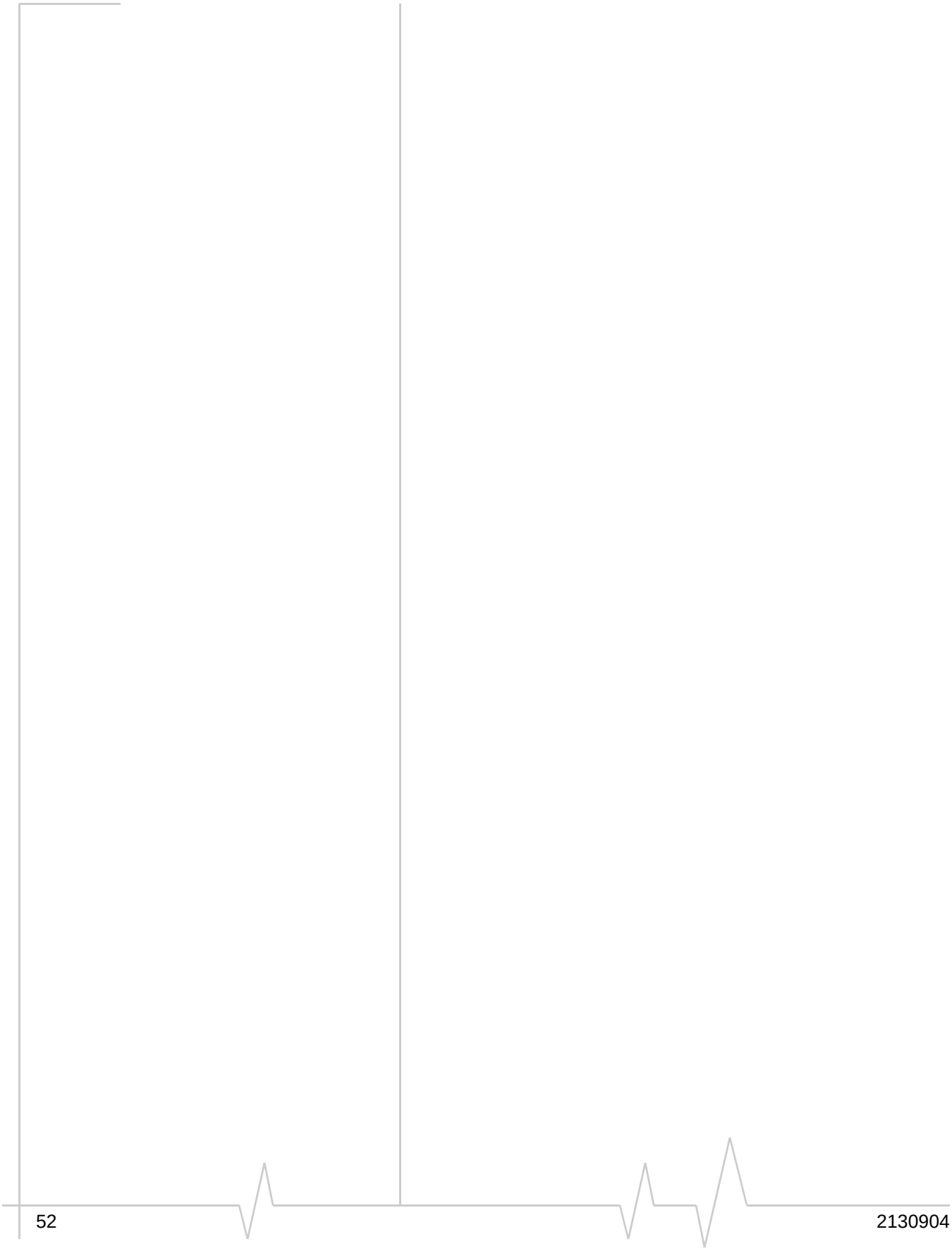
bps Bits par seconde. La vitesse réelle des données qui passent par le support de transmission.

DEL Diode électroluminescente. Diode semi-conductrice qui émet une lumière visible ou infrarouge.

dormant La connexion par paquet de données laisse la session PPP logique ouverte, alors que le lien physique sous-jacent (le canal radio) est libéré. Quand le transfert de données doit reprendre, un canal radio est ob-tenu de nouveau et la session PPP initiale reprend.

ExpressCard™	Carte d'extension de mémoire et de communications pour les ordinateurs portatifs. ExpressCard est une marque de commerce de la PCMCIA.
FCC	Federal Communications Commission. Organisme fédéral américain responsable des communications entre les États des États-Unis et avec les autres pays. La FCC réglemente la gestion des spectres des radiofréquences commerciaux et privés, elle établit les tarifs des services de communications, elle détermine les normes touchant l'équipement et elle administre les licences de radiodiffusion. Consultez le site Web **www.fcc.gov**.
hôte	• Ordinateur qui utilise un modem ou un appareil semblable pour répondre à un ordinateur appelant. • Source ou destination dans le réseau de communication. • Ordinateur qui contient des données ou des fichiers auxquels peuvent accéder des ordinateurs clients. Aussi connu sous le nom de « serveur ».
IS	Norme provisoire. Après avoir reçu le consensus de l'industrie, la TIA transmet la norme à l'ANSI à des fins d'approbation.
IS-95	Norme pour la technique AMRC.
itinérance	Situation où un abonné cellulaire se trouve dans une zone où les services lui sont offerts par un fournisseur de services cellulaires autre que le sien.
Kbps	Kilobits par seconde. Un nombre de 1000 bits, et non 1024, selon l'usage reconnu dans la mesure des capacités de mémoire des ordinateurs en kilo-octets.
Mbps	Mégabits par seconde
MEID	Identificateur d'équipement mobile. Numéro de série unique de deuxième génération attribué à la carte AirCard ExpressCard à des fins d'utilisation dans un réseau cellulaire. Comparer à numéro ESN.
MHz	Mégahertz. Un million de cycles par seconde.
microprogramme	Logiciel stocké dans la mémoire ROM ou EEPROM ; programme essentiel qui demeure présent même lorsque le système est éteint. Un microprogramme est plus facile à changer que du matériel, mais il est plus permanent qu'un logiciel stocké sur un disque.
numéro ESN	Numéro de série électronique. Numéro de série unique de première générationattribué à la carte AirCard ExpressCard à des fins d'utilisation dans un réseau cellulaire. Comparer à MEID.

paquet	Petit bloc de données de longueur fixe comprenant un en-tête transmis sous forme d'unité dans un réseau de communications.
PCMCIA	Personal Computer Memory Card International Association. Organisme de normalisation des cartes ExpressCard et PC Cards.
réseau LAN	Réseau local
RPV	Réseau privé virtuel.
SCP	Services de communications personnelles. Ensemble de services de communication cellulaire qui utilise une bande de fréquences différente de celle exploitée par le service AMPS.
SMS	Services de messages courts. Fonction qui permet aux utilisateurs d'un appareil sans fil utilisant un réseau sans fil de recevoir ou de transmettre de courts messages électroniques alphanumériques (pouvant comporter jusqu'à 160 caractères, selon le fournisseur de services).
TIA	Telecommunications Industry Association. Organisation commerciale qui établit des normes et dont les membres offrent des produits, systèmes, services de distribution et services professionnels liés aux communications et à la technologie de l'information aux États-Unis et partout dans le monde. Consultez le site Web www.tiaonline.org.
zone d'information	Zone généralement située dans le coin inférieur droit de votre écran.



Index

Nombre

1X
    description, 11
    indicateur, 35
1xEV-DO
    description, 11
    indicateur, 35
3G
    description, 10
    indicateur (1xEV-DO et 1X), 35

A

activation
    tour d'horizon, 17
    automatique, 26
    manuelle, 26
activation automatique, 26
aide, 38
aide en ligne, 38
AMRC 1X
    description, 11
    indicateur, 35
AMRC 1xEV-DO
    description, 11
    indicateur, 35
antenne externe, 39
antenne, externe, 39
Assistant – dépannage lors de l'installation, 39
Assistant d'activation, 25
avertissement
    EMI, 46
avertissement EMI, 46
avis, réglementation, 45

B

bandes de fréquences, réseau AMRC, 13
bandes, fréquences, 13
bouton Fermer, 34
bouton Réduire, 33

C

Carte ExpressCard sans fil, 10
Clients OEM, 48
compte
    activation, 17
    configuration, 25
Configuration exigée, 19
configuration exigée, système, 19
conseils de fonctionnement, 38
conseils, fonctionnement, 38
CSD
    description, 11
    indicateur, 36

D

dépannage, 39
données
    accès commuté - description, 11
    accès commuté – indicateur d'appel, 36
    commutation de circuits - description, 11
    commutation de circuits – indicateur d'appel, 36
    haute vitesse, 11
    QNC, 11
données à commutation de circuits
    description, 11
    indicateur d'appel, 36
données commutées
    description, 11
    indicateur d'appel, 36
dormant, 36

E

économie d'énergie (PowerSave), 37
entretien, 29
ESN, 18
espace disque requis, 20
espace E/S (espace entrée/sortie), 20
état de la connexion
    indicateur, 37
EVDO
    description, 11
    indicateur, 35

F

FCC
    conformité, 47
    ID, 46

G

garantie, 38

I

icônes
- état de la connexion, 35
- réduites, 37
- zone d'information, 37
- zone des indicateurs, 37
- voir aussi indicateurs

icônes de la barre des tâches, 37
icônes de la zone d'information, 37
icônes réduites, 37
ID, FCC, 46
Identifiant d'équipement mobile, 18
indicateur de message SMS, 37, 38
indicateur de service, 37
indicateur En cours d'utilisation, 36
indicateur hors service, 38
indicateurs
- 1X, 35
- 1xEV-DO, 35
- appel à commutation de circuits, 36
- état de la connexion, 37
- messages SMS, 37, 38

insertion de la carte AirCard, 22
installation
- Assistant de dépannage, 39
- logiciel, 19– 23
- matériel, 22

intensité du signal
- indicateur – réseau AMRC, 35

interférence, 46
Internet, 11
IRQ (requête d'interruption), 20
itinérance
- définition, 15
- indicateur, 35

L

logiciel
- tour d'horizon, 13
- installation, 19– 23

M

Mac OS X, 19
matériel
- insertion, 22
- retrait, 23

MEID, 18
mémoire requise, 20
Mode en suspens, 41

P

paquet de données, haute vitesse, 11
périmètre desservi, 15
pilotes
- description, 13

pré-activation, 17
principes directeurs en matière de réglementation, 45

Q

QNC, 11
Quick Net Connect (QNC), 11

R

réseau AMRC
- bandes de fréquences, 13
- fournisseurs de services, 14
- services 3G, 10

réseau privé virtuel, 9
retrait de la carte AirCard, 23
RPV, 9

S

soutien, 39
station d'ancrage, 34
systèmes d'exploitation pris en charge, 19

T

toujours au premier plan, 34

V

Vista, 19
vue compacte, 33
vue Plein écran
- bouton Basculer, 33
- description, 32

W

Windows
- icônes de la zone d'information, 37
- versions prises en charge, 19

Z

zone d'état
- zone d'état de l'appel, 36
- zone d'état de la connexion, 35
- zone d'information Windows, 37
- zone des indicateurs, 37

zone d'état de l'appel, 36
zone d'état de la connexion, 35
zone des indicateurs, 37